UNIVERSITÉ DE BORDEAUX II
Unités d'Enseignement et de Recherche
de Sciences médicales et pharmaceutiques

Année 1972 - Thèse N° 169

Place de la prostatectomie sous-capsulaire dans le traitement du cancer de la prostate

A propos de 36 observations

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement

le Lundi 16 Octobre 1972

par Claude MARQUINE
Élève de l'École du Service de Santé des Armées - Bordeaux
né le 13 Novembre 1946 à ANGLET (Pyrénées-Atlantiques)

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. R. TINGAUD, Professeur . . . . . Président

M. H. LÉGER, Professeur . . . . . }
M. G. DELORME, Professeur . . . . . } Juges
M. F. BALLANGER, Agrégé . . . . . }

Éditions Bergeret, 2, rue Bergeret - BORDEAUX
— Tél. 91.12.59 —

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547320_0034

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX II
Unités d'Enseignement et de Recherche
de Sciences médicales et pharmaceutiques

Année 1972 - Thèse N° 169

Place de la prostatectomie sous-capsulaire dans le traitement du cancer de la prostate

A propos de 36 observations

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement

le Lundi 16 Octobre 1972

par Claude MARQUINE
Élève de l'École du Service de Santé des Armées - Bordeaux
né le 13 Novembre 1946 à ANGLET (Pyrénées-Atlantiques)

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. R. TINGAUD, Professeur . . . . . Président

M. H. LÉGER, Professeur . . . . . } Juges
M. G. DELORME, Professeur . . . . . }
M. F. BALLANGER, Agrégé . . . . . }

Éditions Bergeret, 2, rue Bergeret - BORDEAUX
— Tél. 91.12.59 —

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

A MES PARENTS

En témoignage de ma profonde gratitude pour tous les sacrifices qu'ils ont consentis pour me permettre de réaliser ma vocation.

A MA FEMME

Avec toute ma tendresse.

A MA FILLE

Puisse-t-elle grandir dans la joie et la sérénité.

A NOS DEUX FAMILLES

A NOS MAITRES DE LA FACULTE

Vous nous avez guidé par votre sagesse
et votre compétence.
Puissions-nous suivre votre exemple.

A TOUS LES OFFICIERS
de l'Ecole du Service de Santé des Armées

A TOUS MES AMIS et CAMARADES D'ETUDES

A Monsieur le Médecin Général de 2ème classe CURET

Spécialiste des Hôpitaux des Armées
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite
Croix de Guerre 1939-1945
Directeur de l'Ecole du Service de Santé des Armées

A Monsieur le Médecin en Chef de 1ère classe GAVARRINO

Chevalier de la Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite
Croix de la Valeur militaire
Sous-Directeur de l'Ecole du Service de Santé des Armées

A NOS JUGES

Monsieur le Docteur F. BALLANGER

Agrégé d'Urologie
Chirurgien assistant des Hôpitaux
Officier des Palmes académiques

Vous avez bien voulu nous accepter parmi vos élèves. Nous avons été très sensible à votre bienveillance de tous les instants et à l'accueil que vous nous avez toujours réservé. Les conseils que vous nous avez prodigués nous ont été précieux pour l'élaboration de ce travail.

Veuillez trouver ici l'expression de notre sincère et très respectueuse reconnaissance.

Monsieur le Professeur G. DELORME

Professeur d'Electroradiologie médicale
Membre du Conseil national de l'Electroradiologie médicale
Membre du Haut Comité médical de la Santé
Radiologiste des Hôpitaux, Chef de Service
Chevalier des Palmes académiques

Vous avez bien voulu accepter de nous aider par vos conseils et d'être notre juge.
Soyez assuré de notre gratitude.

Monsieur le Professeur H. LEGER

Professeur d'Anatomie pathologique
Médecin des Hôpitaux, Chef de Service
Officier des Palmes académiques

Vous nous avez accordé votre sollicitude bienveillante et vos conseils tout au long de ce travail.
Nous vous témoignons notre profonde reconnaissance.

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur R. TINGAUD

Professeur de Clinique chirurgicale
Membre de l'Académie de Chirurgie
Chirurgien des Hôpitaux, Chef de Service
Officier des Palmes académiques

Le grand honneur que vous nous faites en acceptant de présider notre thèse est pour nous l'occasion de vous exprimer notre haute admiration et notre très respectueuse gratitude.

PLACE DE LA PROSTATECTOMIE SOUS-CAPSULAIRE DANS LE TRAITEMENT DU CANCER DE LA PROSTATE

A propos de 36 observations

P L A N

GENERALITES

I. LE CANCER PROSTATIQUE

II. ETUDE DE NOTRE SERIE DE MALADES
Les sources
Les observations
Commentaires

III. LES INDICATIONS OPERATOIRES
Les motifs de la première consultation
Renseignements fournis par l'examen clinique
Renseignements fournis par les examens biologiques
Renseignements fournis par l'urographie intraveineuse
Autres examens pratiqués
Les causes de l'erreur de diagnostic

IV. L'INTERVENTION ET LES SUITES OPERATOIRES
Techniques utilisées
Particularités de l'intervention
La période post-opératoire
Résultats de l'examen anatomo-pathologique
Autres moyens thérapeutiques utilisés

V. LES RESULTATS
Complications post-opératoires précoces
Séquelles
Devenir de la maladie après l'intervention
Durée de survie de nos malades

CONCLUSIONS

BIBLIOGRAPHIE

G E N E R A L I T E S

Si le traitement des cancers de la prostate cliniquement évidents est actuellement bien codifié, il n'en va pas de même pour ceux dont le diagnostic n'est fait qu'au cours d'une intervention que l'on pensait n'être qu'une adénomectomie banale et qui n'en sont encore qu'à un stade assez localisé.

Dans le cas de ces carcinomes peu étendus, plusieurs attitudes thérapeutiques ont pu être proposées :

- COUVELAIRE et la plupart des auteurs américains pratiquent une prostatectomie totale par voie sus-pubienne.
- GIL VERNET préfère la prostatectomie totale par voie périnéale. En cas de doute, il fait une périnéotomie et un examen histologique extemporané. Si celui-ci est positif, il pratique la prostatectomie totale ; s'il est négatif, il pratique simplement l'adénomectomie.
- FLOCKS et CULP (1951) proposent l'injection directe dans la prostate, les vésicules séminales et les ganglions pelviens d'une solution d'or radioactif par voie sus-pubienne, périnéale et transrectale.
- D'autres auteurs, comme HRYNTSCHAK, pratiquent une résection endoscopie à vessie ouverte.
- LHEZ et CAISSEL pensent qu'il est aussi facile d'enlever la portion centrale de la tumeur prostatique à vessie ouverte, plutôt que de réséquer par voie endoscopique une partie minime de l'adénome qui coexiste souvent (Marseille, 1968).

Nous présentons ici 36 observations de malades chez lesquels on a découvert en cours d'intervention un néoplasme prostatique localisé que l'on a extirpé par simple énucléation.

Cette étude ne comprend pas les cancers découverts sur des coupes d'adénomectomie (donc à un stade infra-clinique), ni ceux qui ont envahi complètement la capsule prostatique (pour lesquels la prostatectomie sous-capsulaire n'a jamais été pratiquée).

Nous n'avons pas non plus relevé les observations effectuées après 1967, de manière à avoir un recul supérieur à 5 ans et présenter ainsi des résultats plus significatifs.

Dans ce travail, nous essaierons d'étudier :

. les motifs de la décision opératoire, ainsi que les causes de l'erreur de diagnostic lorsqu'on pensait ne trouver qu'un adénome prostatique ;

. l'influence de l'intervention sur le processus malin. On peut en effet se demander si le fait de cliver dans la zone néoplasique ne donne pas un coup de fouet évolutif au cancer ;

. l'influence de l'intervention sur l'écoulement urinaire, ainsi que les séquelles qu'elle a pu laisser ;

. la durée de survie des malades, ainsi que la qualité de cette survie.

PREMIERE PARTIE

LE CANCER PROSTATIQUE

Le cancer prostatique est un cancer fréquent et grave. Sa fréquence peut être évaluée à 5 à 15 % des cancers ayant provoqué la mort. Les relations de la prostate avec l'urètre, sa proximité des uretères en font une lésion locale à manifestations urinaires, et à évolution vers l'insuffisance rénale. Sa grande tendance aux métastases provoque des manifestations à distance qu'il faut savoir rattacher à l'origine prostatique. Enfin, son évolution spontanée peut être ralentie par un traitement hormonal : c'est le premier cancer humain dont on a montré la dépendance des glandes endocrines (ABOULKER P. réf.n°2).

I. ETIOLOGIE.

Le cancer prostatique s'observe particulièrement entre 60 et 80 ans ; chez l'homme plus jeune il est plus rare, mais aussi l'évolution est plus grave et plus rapide. La pratique des examens anatomo-pathologiques de la prostate au cours des autopsies d'hommes décédés de causes diverses a montré l'importance des cancers prostatiques latents : détectés dans 15 à 20 % des cas, selon les auteurs, chez l'homme au-dessus de 60 ans, ils

peuvent atteindre une fréquence allant jusqu'à 50 % chez le vieillard de 80 ans. On admet à l'heure actuelle que ces cancers in situ représentent d'authentiques cancers qui peuvent évoluer vers l'extériorisation clinique. Cette notion est très importante car elle oblige à accepter le fait que le cancer prostatique peut rester très longtemps latent, au stade purement histologique, et ne connaître une évolution clinique rapide que tardivement.

II. ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Depuis les travaux de GIL VERNET, on distingue dans la prostate deux parties : une partie crâniale qui avoisine l'urètre et est le siège de développement de l'adénome et une partie caudale ou périphérique qui est le siège de développement du cancer.

La prostate néoplasique peut être augmentée de volume, de taille normale, ou plus petite que la normale. Environ 15 à 20 % des hypertrophies prostatiques sont le fait d'un carcinome qui est dans la quasi totalité des cas localisé principalement dans la partie postérieure. Selon GAYNOR, 95 % des carcinomes débutent près de la capsule.

En règle générale, la prostate néoplasique est de consistance très ferme. La surface de coupe est sèche, fibreuse, d'une pâleur homogène, et contient souvent des zones jaunâtres irrégulières. Environ 96 % des néoplasmes prostatiques sont des carcinomes qui peuvent revêtir différents aspects histologiques. La classification proposée par EDWARDS étudie principalement les types architecturaux suivant l'origine acineuse, tubulaire ou canaliculaire du processus cancéreux. La majorité des auteurs proposent la classification suivante qui distingue :

- l'épithélioma à petits acini : il s'agit de nappes ou de coulées de petits acini très proches les uns des autres, sans basale, formés par une ou deux rangées de cellules cylindro-cubiques ou cubiques inégales, à cytoplasme devenant basophile plus foncé qu'habituellement, à fort noyau offrant quelques anomalies. Il peut s'adjoindre des acini plus volumineux, plus irréguliers,

avec proliférations papillaires. Ces productions néoplasiques prennent naissance surtout au niveau des territoires prostatiques remaniés, avec atrophie et régénérations glandulaires. Cette forme a été étudiée par TOTTEN, ANDREWS, YOUNG, HRYNTSCHAK.

- l'épithélioma adénoïde ou adénome malin : la prolifération tumorale se présente sous l'aspect d'un adénome particulièrement actif. Au premier abord, les cellules ne donnent pas l'impression d'avoir subi l'emprise de la malignité, ce qui risque d'induire en erreur. En réalité, il est possible de mettre en évidence un certain nombre d'anomalies nucléaires. En outre, le stroma conjonctif paraît toujours fort réduit, les basales sont le plus souvent inexistantes. L'intensité du développement acineux, en dépit de la pauvreté des anomalies cellulaires , doit conduire à reconnaître une production épithéliomateuse.

- l'épithélioma typique, ou adénocarcinome : la production tumorale apparaît constituée de plages plus ou moins étendues de cavités à structure glandulaire encore bien conservée, de taille variable, sans aucune basale. Certaines de ces cavités glanduliformes deviennent volumineuses, à contours festonnés ou papillaires. Les cellules sont inégales, disposées souvent sur plusieurs rangées ; elles présentent des anomalies nucléaires marquées et de fréquentes figures de mitose. Le stroma conjonctif demeure en général peu développé, souvent infiltré d'éléments inflammatoires.

- l'épithélioma à dispositions cribriformes : cet aspect est assez fréquemment rencontré (TOTTEN, ANDREWS). Il se caractérise par le développement de larges nappes épithéliomateuses qui se creusent de nombreuses lacunes arrondies. Autour de celles-ci, les cellules néoplasiques de voisinage tendent à dessiner une sorte de bordure palissadique rappelant une structure glanduliforme. Toutes les formes de transition entre cet aspect cribriforme et l'épithélioma typique classique sont susceptibles d'être rencontrées.

- le cancer atypique : lorsque la prolifération néoplasique ne possède plus de tendance à la disposition glandulaire , on dit qu'elle évolue vers l'atypie. Selon

les aspects architecturaux réalisés, on distingue les variétés suivantes de carcinome : alvéolaire, nodulaire, trabéculaire, massif, infiltré. Le développement exagéré du stroma fibro-conjonctif, écartant largement les cordons et îlots épithéliomateux les uns des autres, individualise une forme cirrhotique ou squirrheuse. Au stade le plus accentué de l'atypie se trouve réalisé un aspect très spécial que l'on désigne sous le nom d'anaplasie (terme créé par HANSEMAN en 1893). La prolifération néoplasique ne rappelle plus en rien les tissus originaux. Elle est caractérisée par une désorganisation complète et une dédifférenciation morphologique et fonctionnelle de ses éléments, de telle sorte que l'on aboutit à une véritable dissémination de cellules en petits groupes ou tout à fait isolées, séparées par de grêles fibrilles conjonctives, offrant des anomalies nucléaires et des monstruosités plus marquées que dans toute autre forme.

On a proposé d'établir le pronostic des épithélioma prostatiques en fonction des aspects anatomo-pathologiques (FEYTE, ref. n°31). C'est ainsi que l'on a classé ces néoplasmes en trois variétés :

- épithélioma typique,
- épithélioma atypique,
- épithélioma métatypique, qui comporte la juxtaposition des deux aspects précédents.

L'épithélioma atypique serait de pronostic plus grave que la forme typique, la forme métatypique étant intermédiaire. Nous verrons plus loin que la même classification peut être faite pour les malades de notre étude.

A partir du nodule initial, l'épithélioma va envahir le tissu glandulaire voisin : vers le haut la glande crâniale, vers le bas l'apex prostatique où il menace directement l'urètre. La capsule prostatique est ensuite envahie, puis traversée et l'épithélioma va se répandre dans les structures voisines : en haut le trigone et la terminaison des uretères, en arrière le tissu cellulaire pelvien, les canaux déférents et les vésicules séminales, en dehors vers la paroi pelvienne. En arrière, l'aponévrose de Denonvilliers réalise un barrage solide et les fistules prostato-rectales néoplasiques sont exceptionnelles.

L'extension métastatique se fait par les voies veineuses et lymphatiques vers les ganglions pelviens (chaîne hypogastrique, chaine iliaque externe, puis chaîne iliaque primitive) et le squelette vertébral et de la ceinture pelvienne, en même temps que peuvent apparaître des métastases viscérales (pulmonaires et hépatiques en particulier).

La classification anatomo-clinique de FLOCKS reconnaît au cancer de la prostate 4 stades évolutifs :

- Stade o : la lésion est petite et entièrement intra-prostatique. Elle ne s'observe que dans 2 % des cas et le diagnostic peut être impossible sans l'aide de la biopsie et des frottis. Même à ce stade, les malades ont dans 5 % des cas des propagations lymphatiques ou vasculaires.
- Stade I : la lésion est toujours limitée à la prostate, mais elle envahit la capsule et gagne la base des vésicules séminales.
- Stade II : la tumeur ne franchit pas l'aponévrose rectale et atteint la base de la vessie. C'est à ce stade que se produit souvent le premier examen.

Les stades I et II s'accompagnent dans près de la moitié des cas de propagation lymphatique. Dans 10 % des cas, la ponction sternale montre la présence de cellules néoplasiques.

- Stade III : on constate des métastases à distance, osseuses ou viscérales.

III. CIRCONSTANCES DE DECOUVERTE.

Il s'agit le plus souvent d'un homme de la soixantaine qui consulte pour des troubles urinaires d'apparition récente et d'accentuation progressive, à type de dysurie ou pollakiurie souvent douloureuse.

Mais le cancer peut aussi se révéler par un accident aigu (rétention urinaire ou hématurie) ou des manifestations extra-urinaires (douleur osseuse, sciatique, fracture spontanée, image tumorale pulmonaire, oedème

d'un membre inférieur, parfois une insuffisance rénale inexpliquée).

Enfin, il peut être découvert à l'occasion d'un examen systématique.

IV. DIAGNOSTIC.

A. DIAGNOSTIC POSITIF.

Le toucher rectal constitue l'élément décisif du diagnostic. Le doigt rectal apprécie successivement les limites de la glande, sa consistance, sa mobilité. A la période de début, le doigt perçoit l'existence d'un nodule dur enchassé dans un tissu prostatique normal. Plus tard, la prostate est indurée dans sa totalité, ses limites sont imprécises. Au maximum il peut sentir le bloc de carcinose prostato-pelvienne, d'une dureté ligneuse, rétrécissant souvent la lumière rectale. Parfois, la prostate est augmentée de volume, peut-être de consistance plus ferme que celle d'un adénome banal, mais cette consistance pourrait parfaitement s'expliquer par une poussée d'adénomite.

L'étude cytologique des frottis urinaires permet de grouper ceux-ci en 5 classes :

- classe I : absence de cellules anormales ou atypiques,
- classe II : présence de cellules atypiques sans anomalie structurale,
- classe III : présence de cellules anormales fortement suspectes, mais non caractéristiques,
- classe IV : cellules cancéreuses en petit nombre,
- classe V : présence de très nombreuses cellules cancéreuses typiques.

Cette étude a une grande valeur lorsqu'elle répond classe IV ou classe V, mais un examen négatif n'élimine pas le diagnostic.

La biopsie directe du tissu prostatique peut se faire de différentes façons :

- la biopsie transurétrale se fait au résecteur endoscopique, mais elle n'aborde que la portion de la prostate qui entoure l'urètre et ne peut révéler une lésion encore limitée à la face postérieure de la glande.
- la ponction à l'aiguille de Vim-Silverman, peu traumatisante, peut se faire par voie transpérinéale ou par voie transrectale.
- la ponction-biopsie à l'aiguille de Franzen peut être faite sans anesthésie et ramène du suc tumoral que l'on soumet à l'examen cytologique.
- la biopsie par incision transrectale ramène avec un emporte-pièce un fragment de nodule suspect.
- la biopsie périnéale par incision et abord direct de la face postérieure de la glande est une véritable intervention chirurgicale qui ne peut être que le premier temps de l'exérèse chirurgicale qui lui succède immédiatement.

Signalons que dans quelques cas la biopsie ne permet pas de trancher entre cancer de la prostate et prostatite ou adénomite.

Le dosage de la phosphatasémie acide témoigne le plus souvent d'une diffusion métastatique et peut être normal dans un cancer strictement limité à la prostate.

B. DIAGNOSTIC DE L'EXTENSION .

1. Loco-régionale :

L'interrogatoire apprécie l'importance des troubles fonctionnels. L'examen clinique précise le volume de la tumeur et sa fixité.

L'urographie intra-veineuse permet d'étudier le retentissement du néoplasme sur l'appareil urinaire : simple saillie endovésicale, vessie de lutte avec parfois diverticules, modification du trajet des uretères terminaux très caractéristique si elle est asymétrique, au maximum stase urétérale, voire mutité rénale. L'asymétrie de l'urographie est un signe de grande valeur qui

peut emporter la conviction du diagnostic lorsque l'examen clinique est hésitant.

L'urétrographie rétrograde révèle l'obstruction de l'urètre prostatique, mais n'objective que rarement l'aspect spécifique qu'est le bourgeonnement intra-canalaire.

2. Métastatique :

Les clichés du squelette recherchent les métastases osseuses au niveau du bassin, de la partie supérieure des fémurs, de la colonne lombaire. Ces métastases peuvent revêtir la forme ostéolytique ou la forme ostéoplastique la plus fréquente.

Dans certains cas, la confluence des ilôts de condensation au niveau d'une vertèbre lombaire réalise l'aspect classique de "vertèbre d'ivoire". Mais la maladie de Paget peut donner les mêmes signes radiologiques.

Le cliché pulmonaire permet de déceler précocément des métastases intra-parenchymateuses.

Le dosage des phosphatases acides prostatiques revêt une importance particulière et son élévation traduit la présence dans le tissu osseux de nombreux ilôts de cellules glandulaires de type épithéliomateux et dotés d'un pouvoir de sécrétion phosphatasique. D'après FISHMAN, le taux des phosphatases acides prostatiques est normal en cas de cancer localisé ; il est positif dans 47 % des cas avec propagation locale, dans 87 % des cas de métastases osseuses et 100 % s'il y a des métastases viscérales. Dans 8,3 % des cas, le test est positif chez des malades indemnes de cancer prostatique (l'étude porte sur 2.408 observations).

C. DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL.

L'adénome prostatique est reconnu sur l'augmentation régulière du volume de la glande, sa consistance ferme et élastique, ses limites franches. Sur l'épreuve cystographique qui termine l'urographie intraveineuse, le contour de la saillie prostatique est très régulier , et s'oppose à la saillie d'un carcinome prostatique, en général beaucoup moins développé à l'intérieur de la vessie et

dont les limites sont la plupart du temps irrégulières. Toutefois, l'interprétation peut être difficile lorsque l'adénome a subi une poussée inflammatoire soit spontanée au décours d'une maladie infectieuse, soit provoquée par un cathétérisme.

La coexistence d'un adénome et d'un carcinome est également la cause de difficultés de diagnostic.

On élimine souvent avec difficulté les prostatites chroniques, tuberculeuses ou à germes banaux, sur l'étude des antécédents, l'examen cytobactériologique des urines, l'existence d'une lithiase ou de cavernes prostatiques à l'urétrographie.

V. TRAITEMENT.

A. TRAITEMENT MEDICAL.

La castration bilatérale a été la première utilisée. Elle est surtout pratiquée dans les pays anglo-saxons, et vise à supprimer la principale source d'androgènes.

L'oestrogénothérapie est utilisée depuis les travaux d'HUGGINS, en 1941. Elle repose sur l'hypothèse que l'hyperplasie et le carcinome prostatiques résultent de la perturbation de l'équilibre des oestrogènes et des androgènes. Les produits utilisés sont :

- les oestrogènes de synthèse : diéthylstilboestrol, dienoestrol, chlorotianisène, hexoestrol, à des doses variables selon les auteurs de 2 à 70 mg par jour.
- les oestrogènes phosphorylés : diphosphate de diéthylstilboestrol qui peut être utilisé par voie intraveineuse.

L'oestrogénothérapie peut également être pratiquée par l'implantation intratesticulaire de pellets d'oestrogènes après orchiectomie sous-capsulaire (réf. n°23).

D'autres méthodes thérapeutiques visent à supprimer au maximum toutes les sources d'androgènes de l'organisme :

- la surrénalectomie bilatérale n'est guère pratiquée, mais il peut être utile de réduire la sécrétion d'androgènes surrénaliens par une corticothérapie prolongée.
- l'hypophysectomie, soit chirurgicale, soit par destruction à l'aide d'isotopes radioactifs (or, ytrium) a pu améliorer certaines formes très douloureuses.

B. TRAITEMENT PAR LES AGENTS PHYSIQUES.

Le radium a été le premier agent physique utilisé :

- au moyen d'une sonde urétrale à double courant (PASTEAU, DESGRAIS),
- par voie transvésicale,
- par voie périnéale et ischio-coccygiennne (MARION, CHAUVIN, DARGET),
- par voie rétro-pubienne à l'aide d'aiguilles de radium implantées au niveau des faces antérieure et latérale de la prostate (DUVERGEY, REBOUL),
- par voie rectale, à l'aide de l'appareil rectal porte-radium mis au point par DARGET et WANGERMEZ.

La radiothérapie conventionnelle a laissé actuellement la place à la télécobalthérapie que certains auteurs utilisent seule, sans association au traitement hormonal.

Nous avons déjà parlé de l'injection d'or radioactif directement dans la prostate, les vésicules séminales et les ganglions pelviens par voie sus-pubienne, périnéale et trans-rectale ;(FLOCKS et CULP).

C. LE TRAITEMENT CHIRURGICAL.

Il peut être entrepris dans un but curateur ou palliatif.

1. Traitement chirurgical curateur -

Il vise à enlever la totalité de la glande prostatique. La prostatectomie totale est réalisée par différentes voies selon les auteurs :

- la voie périnéale est utilisée par YOUNG et GIL VERNET,
- la voie périnéo-sacrée (FABRE),
- la voie transvésicale (MARION),
- la voie rétro-pubienne de MILLIN.

Dans le cas où le cancer déborde les limites de la glande, on a proposé :

- la prostato-trigonectomie (COUVELAIRE),
- parfois même la prostato-vésiculo-cystectomie totale avec dérivation urinaire définitive par urétéro-colostomie ou urétérostomie cutanée.

2. Traitement chirurgical palliatif -

- la cystostomie est à l'heure actuelle pratiquement abandonnée.
- la sonde à demeure permet d'attendre la diminution de volume de la glande sous l'effet du traitement oestrogénique. Elle ne doit pas être laissée en place trop longtemps à cause des complications qu'elle peut provoquer.
- la résection endoscopique permet de rétablir le passage des urines. La résection peut également être pratiquée par voie transvésicale dans le cas où l'introduction du résecteur est impossible.
- enfin, lorsque le cancer s'est étendu au pelvis et a comprimé ou envahi les uretères, la chirurgie permet de dériver les urines, soit par urétérostomie cutanée bilatérale, soit par urétérostomie trans-iléale, soit par néphrostomie.

VI. INDICATIONS THERAPEUTIQUES.

A la période de début se pose le problème d'une exérèse chirurgicale radicale à laquelle de nombreux auteurs préfèrent le traitement oestrogénique (COUVELAIRE, réf. n°20).

Lorsque le cancer a dépassé les limites de la glande, l'oestrogénothérapie est utilisée d'une manière presque systématique, parfois complétée par la castration avec ou sans implantation intra-testiculaire de pellets d'oestrogènes.

La chirurgie reprend sa place lors de l'apparition de complications : la rétention d'urines doit faire l'objet de la mise en place d'une sonde vésicale, suivie d'une résection endoscopique si les mictions ne reprennent pas spontanément à l'ablation de la sonde ; l'apparition d'une insuffisance rénale fait pratiquer une dérivation des urines par les différents moyens que nous avons indiqués plus haut.

DEUXIEME PARTIE

ETUDE DE NOTRE SERIE DE MALADES

I. LES SOURCES.

Toutes les observations sont extraites des dossiers personnels de Monsieur le Professeur Agrégé BALLANGER. Les malades ont été opérés soit à l'hôpital de Libourne (11 cas), soit dans différentes cliniques privées de Bordeaux.

Au cours de la période de référence, qui va de 1955 à 1967, nous avons relevé le nombre de malades ayant fait l'objet :

- d'une adénomectomie :..... 1.032 cas
- d'une résection endoscopique pour cancer :.... 255 cas
- d'une prostatectomie sous-capsulaire pour cancer : ..... 45 cas

La différence entre ce dernier chiffre et celui sur lequel porte notre étude vient du fait que nous ne sommes pas parvenu à retrouver neuf malades, pour des raisons diverses : changement de lieu de résidence, malades envoyés en consultation par le médecin de leur lieu de vacances et qui n'ont pas indiqué leur adresse habituelle, etc...

Il ressort de ces données que :

- le pourcentage de néoplasmes prostatiques opérés au cours de ces douze années par rapport à l'ensemble des interventions effectuées sur la prostate est de 22,5 %, dont 19,2 % de résections endoscopiques et 3,3 % de prostatectomies sous-capsulaires.
- le pourcentage de néoplasmes prostatiques ayant fait l'objet d'une prostatectomie sous-capsulaire par rapport à l'ensemble des néoplasmes prostatiques opérés est de 15 %.
- le pourcentage de néoplasmes prostatiques opérés par rapport à l'ensemble des prostatectomies sus-pubiennes pratiquées est de 4,1 %. Etant donné, comme nous le verrons plus loin, qu'un certain nombre de malades ont été opérés malgré le diagnostic de cancer, le pourcentage d'erreurs de diagnostic est de 3,6 %.

II. LES OBSERVATIONS.

Nous présentons tout d'abord deux observations qui nous paraissent les plus typiques de notre série. Les autres observations seront ensuite résumées dans différents tableaux répartis tout au long de notre étude.

OBSERVATION N° 1.

Monsieur REN... 60 ans, vient consulter le 23 juin 1955, pour rétention aiguë. Le toucher rectal montre une prostate de la taille d'un gros marron, souple. Le taux d'urée sanguine est de 0,25 g/l. L'urographie intraveineuse montre deux reins fonctionnant convenablement et non dilatés, avec une saillie endo-vésicale de la prostate marquée.

Une prostatectomie selon la technique de MILLIN est pratiquée le 2 juillet 1955 : on trouve dans la région sous-vésicale, une zone d'adhérence assez marquée dans laquelle il est difficile de retrouver le plan de clivage.

Anatomie pathologique -

Plusieurs territoires se montrent surtout adéno-fibromyomateux. Cependant par places la prolifération épithéliale réalise des îlots et des cordons pleins. En une région, on a affaire à des cavités glandulaires nombreuses, très proches les unes des autres, petites ou peu dilatées, tapissées d'une ou deux rangées de cellules cylindro-cubiques à noyaux inégaux, offrant parfois des anomalies marquées. Le stroma conjonctif se montre à ce niveau fort réduit. Conclusion : transformation épithéliomateuse en une région d'une production adéno-fibro-myomateuse.

Les suites opératoires sont simples. Le malade quitte la clinique le 14ème jour, sans troubles mictionnels, et prendra un comprimé de Distilbène 25 par jour.

Cinq ans après, l'apparition d'une forte dysurie fait pratiquer une résection endoscopique, complétée par une castration gauche et une orchiectomie droite avec implantation de 200 mg de pellets d'eoestrogènes. L'examen anatomo-pathologique montre un épithélioma atypique.

Quelques mois après, le Distilbène est remplacé par le Tace et l'on pratique une série d'irradiations de la région prostatique.

Le malade est actuellement en vie et ne présente aucun trouble mictionnel, 17 ans après la première intervention.

OBSERVATION N° 26.

Monsieur GER...., 68 ans, vient consulter en juillet 1963 pour rétention aiguë d'urines. Le toucher rectal révèle une masse de la taille d'une mandarine, paraissant ferme et bien fixée. L'urographie témoigne d'un fonctionnement rénal satisfaisant, mais la saillie endo-vésicale de la prostate n'est pas régulière, ni très importante. Il s'agit manifestement d'un néoplasme prostatique, mais étant donné son volume on ne pourra rien faire d'utile par voie endoscopique.

La prostatectomie de MILLIN est réalisée le 25 juillet 1963 et est marquée par le clivage laborieux d'une prostate de 40 g. On pratique une castration gauche et une orchiectomie droite avec implantation de pellets de Stilboestrol.

Anatomie pathologique -

Le large fragment examiné est intéressé par de nombreuses nappes épithéliomateuses, soit massives, soit creusées d'une zone de nécrose, soit prenant un aspect cribriforme, rarement conservant une structure glanduliforme.

Conclusion : Epithélioma atypique de la prostate. La région prostato-vésicale est le siège d'un envahissement quasi-total par l'épithélioma prostatique (forme cribriforme prédominante).

Les suites opératoires sont marquées par une phlébite qui se déclare le 7ème jour et des brûlures mictionnelles transitoires. Le malade prendra Distilbène (50 mg par jour) et Endoxan (100 mg par jour, 15 jours par mois) et l'on irradiera la région prostatique.

Le décès survient le 12 janvier 1972 de métastases hépatiques et cérébrales, 9 ans après l'opération.

°	*Nom*	*Age*	*Antécédents*	*Motif de la consultation*	*Date de l'opération*	*Technique*
1	REN...	60		Rétention	2. 7.55	Millin
2	JAS...	66		Rétention	1. 8.55	Millin
3	MAR...	78		Rétention + hématurie	18. 9.56	Millin
4	MIE...	80		Rétention	20. 7.57	Millin
5	NAU...	82		Rétention	22.11.57	Millin
6	ROU...	67		Rétention	16. 1.58	Millin
7	MAU...	54	Rétention en 1956.Distilbène depuis	Hématurie	27. 9.58	Millin
8	CAZ...	86		Rétention	6.12.58	Millin
9	ALE...	79	Amputation du rectum en 1939	Prostatisme	26. 2.59	Millin
0	VIG...	75		Rétention	16. 9.60	Millin
1	THO...	56		Dysurie	26.12.60	Millin
2	JOR...	78	Cystostomie en août 1960	Cystostomie	4. 5.61	Freyer
3	NOV...	62		Rétention	12. 7.61	Millin
4	LAS...	68	Gastrectomie pour ulcère en sept. 1961	Rétention	10.10.61	Millin
5	FRO...	75	Infarctus du myocarde en 54	Prostotisme	21.12.61	Millin
6	FOU...	70	Brûlures urétrales en 1955	Rétention	15.10.61	Millin
7	AMO...	81		Rétention	20. 7.61	Millin

N°	Nom	Age	Antécédents	Motif de la consultation	Date de l'opération	Technique
18	GUI...	78		Rétention	3.62	Millin
19	BEY...	78	Résection + cystostomie le 12.11.62	Rétention	6.12.62	Freyer
20	MAT...	85		Rétention	5. 1.63	Millin
21	GUI...	67	Ethylique.Sclérose pulm.	Rétention	12.12.62	Millin
22	LAS...		Distilbène depuis avril 62	Rétention	22. 2.63	Millin
23	SCH...	63		Hématurie	15. 5.63	Millin
24	PIN...	68		Rétention	5. 5.63	Millin
25	COU...	79		Rétention	2. 7.63	Millin
26	GER...	68		Rétention	25. 7.63	Millin
27	BON...	78	Dysurie depuis 1957	Dysurie	4.11.63	Millin
28	ACH...	79		Rétention	4. 5.63	Hryntschak
29	CHA...	67		Rétention	20. 2.64	Millin
30	SAL...	72		Rétention	5. 4.64	Millin
31	BAY...	64		Dysurie + hématurie	20. 4.64	Hryntschak
32	MAS...	65	Néo soupçonné depuis 63 Résection + castration nov.65	Rétention	15. 3.66	Hryntschak
33	VAC...	83		Rétention	11.65	Millin
34	VIL...	70		Rétention	2. 7.66	Hryntschak
35	RAF...	65	Adénomectomie en 1961	Adénopathie iliaque	2.12.66	Millin
36	LAV...	74		Rétention	12. 5.67	Millin

Tableau n° 1

III. COMMENTAIRES.

L'âge moyen de notre échantillon de malades est de 72 ans, avec des extrêmes de 54 ans et de 86 ans. La répartition par tranches d'âge est la suivante :

Tranche d'âge	*Nombre de malades*	*Pourcentage*
55 à 60 ans	2	5,5 %
60 à 65 ans	4	11,1 %
65 à 70 ans	9	25 %
70 à 75 ans	4	11,1 %
75 à 80 ans	11	30,5 %
80 à 85 ans	4	11,1 %
85 à 90 ans	2	5,5 %

Tableau n° 2

La plus grande partie des malades se trouve donc dans les tranches d'âge de 65 à 70 ans et de 75 à 80 ans, soit au total 20 malades sur 36, ce qui représente 55,5 % de notre série.

L'interrogatoire de ces malades nous a appris dans l'ensemble peu de chose parmi les antécédents pathologiques :

- un malade a subi 20 ans avant une amputation du rectum (obs. n° 9).
- un malade a subi une gastrectomie pour ulcère au décours de laquelle s'est installée la rétention urinaire (obs. n°14).

- un malade a présenté un infarctus du myocarde sept ans avant (obs. n°15).
- un malade est un éthylique, porteur d'un scléro-emphysème pulmonaire (obs. n°21).
- un malade a subi cinq ans avant une prostatectomie pour adénome (obs. n°34).

TROISIEME PARTIE

LES INDICATIONS OPERATOIRES

I. LES MOTIFS DE LA PREMIERE CONSULTATION.

. 28 malades sont venus consulter pour rétention aiguë d'urines. Parmi ce groupe on note :

- dans un cas, l'association de la rétention à une hématurie (obs. n° 9),
- dans un cas, l'épisode rétentionnel a fait pratiquer une cystostomie dans un hôpital périphérique et le malade vient " pour être débarrassé de sa sonde" (obs. n° 12),
- dans un cas, le malade se plaint depuis 6 ans de brûlures urétrales (obs. n°16),
- un malade a déjà subi une résection endoscopique avec castration et implantation intra-testiculaire de pellets d'oestrogènes (obs. n° 32),
- un malade prend des oestrogènes depuis un an à la suite d'un épisode rétentionnel (obs. n°22).
- enfin, un malade a subi 5 ans auparavant une prostatectomie pour adénome (obs. n°34).

. 5 malades se plaignent de troubles urinaires, à type de dysurie ou de pollakiurie, accompagnés pour l'un d'eux d'une légère hématurie initiale (obs. n°31).

. 2 malades sont venus consulter pour hématuries, ce qui porte à 4 le nombre d'hématuriques connus au cours de cette première visite.

. Enfin, un malade a été hospitalisé à la suite de la découverte d'une adénopathie iliaque gauche (obs. n°35).

II. RENSEIGNEMENTS FOURNIS PAR L'EXAMEN CLINIQUE.

Le toucher rectal a permis de préciser :

- Tout d'abord le volume de la prostate qui est dans 9 cas celui d'un marron, dans 18 cas celui d'une mandarine, parfois même encore plus augmenté puisque dans 2 cas il atteint celui d'une orange et dans un cas celui d'un poing.
- Le tableau n°2 précise les autres renseignements fournis par le toucher rectal. Précisons que dans 5 cas (obs. 7, 16, 18, 32, 34), nous n'avons pu retrouver les résultats de cet examen. Dans le cas n°22 où le malade est déjà sous Distilbène, nous n'avons pas rapporté ces données. Le toucher rectal a été impossible dans le cas n°9, où le malade a subi une amputation du rectum.

Ce tableau précise :

. le volume de la glande,

. ses limites
  bien limitée -
  un peu floue +
  mal limitée ++

. sa consistance
  normale -
  un peu ferme +
  ferme ++
  dure +++
  très dure ++++

. sa mobilité
  normale -
  un peu fixée +
  très fixée ++

. le siège de l'anomalie rencontrée.

Nous remarquons que les anomalies portent surtout sur la consistance de la glande qui est souvent un peu plus ferme qu'un adénome (14 cas), parfois nettement ferme (3 cas) ou même dure (2 cas).

N°	*Volume*	*Limites*	*Consistance*	*Mobilité*	*Siège de l'anomalie*	*Conclusion*
1	marron	-	-	-		adénome
2	mand.	++	++	-	lobe G	suspecte
3	mand.	++	-	-	lobe G	suspecte
4	marron	-	+	-	lobe D	1^{t} susp.
5	mand.	-	+	-	bec	1. susp.
6	mand.	-	+	-		adénome
7	?	?	?	?		
8	mand.	+	+++	-	base	susp.++
9	amputation du rectum					
10	marron	-	-	-		adénome
11	marron	-	-	-		adénome
12	mand.	++	-	++	base	suspecte
13	mand.	-	+	-		adénome
14	mand.	-	-	++		adénome ?
15	poing	-	-	-		adénome
16	?	?	?	?		
17	mand.	-	+	-		adénome
18	?	?	?	?		
19	marron	-	+	-		adénome ?
20	marron	-	++	-	bec	1. susp.
21	marron	-	+	-		adénome

N°	Volume	Limites	Consistance	Mobilité	Siège de l'anomalie	Conclusion
22	marron	sous traitement oestrogénique				néoplasme
23	orange	-	+	-	lobe D	1. susp.
24	mand.	-	-	-		adénome
25	mand.	-	+	-	bec	1. susp.
26	mand.	-	++	++	ensemble	suspecte
27	marron	-	-	-		adénome
28	orange	++	++++	++	ensemble	néoplasme
29	mand.	-	-	-		adénome
30	mand.	++	+	-	base	1. susp.
31	mand.	-	+	-		adénome
32	?	?	?	?		
33	mand.	-	+	-	lobe	1. susp.
34	?	?	?	?		
35	mand.	-	+	-		1. susp.
36	mand.	-	+	-		adénome

Tableau n° 3 : Renseignements fournis par le T.R.

Au terme de l'examen clinique, les conclusions ont été les suivantes :

. Dans 15 cas, il s'agissait d'un adénome prostatique, avec peut-être une petite arrière-pensée dans 2 cas (obs. n° 14 et 19).

. Dans 8 cas, on a qualifié la prostate de "légèrement suspecte", à cause de sa consistance qui paraissait un peu ferme.

. Dans 5 cas, la prostate était "suspecte" à cause de la coexistance de plusieurs types d'anomalies morphologiques.

. Enfin, dans 2 cas cet examen suffisait à conclure qu'il s'agissait d'une prostate néoplasique.

III. RENSEIGNEMENTS FOURNIS PAR LES EXAMENS BIOLOGIQUES.

Nous n'en avons retrouvé les résultats que pour un petit nombre de malades. Les examens pratiqués d'une manière systématique ont été :

. Numération globulaire, formule sanguine,
. Hématocrite,
. Dosage de l'urée sanguine,
. Dosage des électrolytes (chlore, sodium, potassium),
. Détermination du groupe sanguin et du facteur Rhésus.

Ces dosages n'ont jamais apporté de renseignements très intéressants, si ce n'est parfois une anémie discrète ou une augmentation de l'azotémie, mais de nombreux malades étaient en rétention chronique.

La vitesse de sédimentation des hématies n'a été mesurée que dans le cas n° 15 où elle était légèrement accélérée (5 mm à la 1ère heure, 15 mm à la 2ème heure).

Le dosage des phosphatases acides d'origine prostatique n'a été demandé que dans un cas où elles étaient un peu augmentées (obs. n° 8).

Les examens biologiques ont été réduits au minimum pour des raisons d'économie , les malades n'ayant souvent qu'une caisse chirurgicale, et parce qu'ils n'emportent jamais le diagnostic.

IV. RENSEIGNEMENTS FOURNIS PAR L'UROGRAPHIE INTRA-VEINEUSE.

Nous n'avons pas retrouvé les résultats de cet examen dans 6 dossiers (obs. n° 11, 18, 19, 28, 32, 34).

Une anomalie urographique a été constatée dans 11 cas :

- obs. n° 2 - dilatation rénale bilatérale, avec absence d'opacification urétérale.
- obs. n° 3 - rigidité du bord gauche de la vessie.
- obs. n° 5 - mauvaise sécrétion rénale bilatérale.
- obs. n° 7 - corne vésicale droite moins bien remplie.
- obs. n° 8 - uretères en hameçon, sans qu'il existe de véritable dilatation urétérale.
- obs. n°10 - important retard de sécrétion, avec dilatation urétérale gauche.
- obs. n°21 - rigidité du bas-fond vésical surélevé.
- obs. n°26 - saillie endo-vésicale irrégulière.
- obs. n°31 - tumeur vésicale. Nous verrons plus loin qu'il s'agit d'une tumeur vésicale indépendante du processus malin prostatique.
- obs. n°35 - diverticule vésical déplaçant l'uretère.
- obs. n°36 - uretères en hameçon des deux côtés.

Cet examen aurait donc pu attirer l'attention dans 9 cas (obs. n° 2, 3, 5, 7, 8, 10, 21, 26, 36).

V. AUTRES EXAMENS PRATIQUES.

A. CYSTOSCOPIE.

Elle a été pratiquée chez 4 malades :

- Obs. n° 3 - vérucosités bourgeonnantes du côté gauche du col vésical.

- obs. n° 7 - bourgeon du côté droit.
- obs. n° 9 - échec de la cystoscopie.
- obs. n°11 - vessie à cellules, sans que l'on puisse mettre en évidence d'autres anomalies.

B. URETROGRAPHIE.

Elle a été pratiquée dans 2 cas seulement, car elle est peu typique si le sujet a eu une sonde à demeure, et par économie d'examens peu utiles :

- obs. n°12 - pas d'image d'urètre néoplasique.
- obs. n°27 - urètre en "lame de sabre".

C. RESECTION ENDOSCOPIQUE.

Elle a été pratiquée chez le malade n° 19 et l'examen anatomo-pathologique des fragments a permis de conclure qu'il s'agissait d'un adéno-fibro-myome en voie de transformation néoplasique.

N°	*Toucher rectal*	*Biologie*	*Urographie*	*Cystoscopie*	*Urétrographie*	*Résection*
1	Adénome		Normale			
2	Suspecte		Dilatation rénale bilat.uretères non vus			
3	Suspecte		Rigidité du bord G de la vessie	Bourgeon du côté G du col		
4	Légèrem. suspecte		Normale			
5	Légèrem. suspecte		Mauvaise sécrét. bilatérale			
6	Adénome		Normale			
7			Corne vésicale D moins bien rempl.	Bourgeon du côté droit		
8	Très suspecte	Phosph. acid. prost.3,6 UK	Uretères en hameçon			
9	Impossible		Normale	Impossible		
10	Adénome		Retard sécrét. dilatat. urétérale G.			
11	Adénome			Vessie à cellules		
12	n é o p l a s m e p r o s t a t i q u e d é j à c o n n u					
13	Adénome	Normale				
14	Adénome	Normale				
15	Adénome	Normale				

N°	Toucher rectal	Biologie	Urographie	Cystoscopie	Urétrographie	Résection
16			Normale			
17	Adénome		Normale			
18						
19	Adénome					Adénome en voie de dégén.
20	Légèrem. suspecte		Normale			
21	Adénome		Rigidité du bas-fond vésical surélevé			
22	Néoplasme prostatique déjà connu.					
23	Légèrem. suspecte		Normale			
24	Adénome		Normale			
25	Légèrem. suspecte		Normale			
26	Suspecte		Saillie endo-vésicale irrégulière			
27	Adénome		Normale		Urètre en "lame de sabre"	
28	Néoplasme					
29	Adénome		Normale			

30	Légèrem. suspecte		Normale			
31	Adénome		Tumeur vésicale			
32	N é o p l a s m e p r o s t a t i q u e d é j à c o n n u.					
33	Légèrem. suspecte		Normale			
34						
35	Légèrem. suspecte		Diverticule vésical			
36	Adénome		Uretères en hameçon			

Tableau n° 4

Au terme de cet examen, il apparaît que le diagnostic de néoplasme prostatique :

- était certain dans 5 cas (obs. n° 12, 19, 22, 28, 32),
- était très probable dans 2 cas (obs. n° 3 et 8),
- pouvait être évoqué dans 3 cas (obs. n° 7, 21, 26).

Or, le diagnostic a été posé 6 fois dans les cas suivants :

- obs. N°12 - malade porteur d'une cystostomie pratiquée 8 mois auparavant pour rétention aiguë,
- obs. n°19 - d'après les résultats de l'analyse des fragments de résection endoscopique,
- obs. n°22 - prend des oestrogènes depuis un an à la suite d'un épisode rétentionnel.
- obs. n°26 - d'après les données du toucher rectal et la constatation à l'urographie de l'irrégularité de la saillie endovésicale de la prostate,
- obs. n°28 - le toucher rectal était très évocateur,
- obs. n°32 - le malade avait subi 4 mois avant l'opération une résection endoscopique et une castration pour néoplasme prostatique connu depuis 3 ans.

Il faut ajouter que dans un cas (obs. n°28), l'intervention par voie haute a été décidée à la suite de l'échec de la résection endoscopique.

Il s'agit donc dans 30 cas d'erreurs de diagnostic, mais le néoplasme ne pouvait être véritablement suspecté que dans 3 cas (obs. n° 3, 8, 21), les autres cas étant des découvertes faites au cours de l'intervention.

VI. LES CAUSES DE L'ERREUR DE DIAGNOSTIC.

Il est certain que l'on aurait dû accorder de l'importance à une consistance un peu ferme d'un lobe prostatique dans certains cas, mais un adénome prostatique peut fort bien donner cette sensation au toucher rectal (ABOULKER, réf. n°2). Remarquons que le toucher rectal et l'urographie ne permettaient pas de faire le diagnostic dans au moins 14 cas.

Les examens complémentaires n'ont sans doute pas été assez nombreux, mais nous avons appris à ne pas nous y fier exagérément car ils peuvent rester faussement négatifs.

Quoi qu'il en soit, l'étude de cette série de malades nous montre à quel point le diagnostic de cancer de la prostate peut se révéler difficile à établir dans un nombre de cas qui est loin d'être négligeable.

Il faut cependant replacer ces éléments dans leur contexte. Nous avons dit en effet que cette série ne représente que 4,1 % de l'ensemble des prostatectomies sus-pubiennes pratiquées en 12 ans. Rappelons également que dans tous les cas le volume de la prostate était assez important pour que l'on doute de la possibilité de l'enlever par voie endoscopique.

QUATRIEME PARTIE

L'INTERVENTION ET LES SUITES OPERATOIRES

I. TECHNIQUES UTILISEES.

Dans la majorité des cas, soit chez 34 malades, la prostatectomie a été réalisée selon une technique qui permette une hémostase sous le contrôle de la vue, c'est-à-dire :

- par la voie rétro-pubienne de Millin dans 30 cas,
- par la voie trans-vésicale de Hryntschak dans 4 cas.

On a pratiqué dans 2 cas le deuxième temps de la prostatectomie de Freyer, la cystostomie ayant été réalisée à l'occasion d'un épisode rétentionnel 8 mois et 3 semaines auparavant (obs. n° 12 et 19).

Nous ne décrirons pas ces techniques opératoires.

II. PARTICULARITES DE L'INTERVENTION.

Le clivage de la prostate s'est toujours révélé difficile, soit dans sa totalité, soit en une région, et c'est cette adhérence à la capsule qui a permis en cours d'intervention de rectifier le diagnostic.

Chez le malade n° 31, on a pratiqué dans le même temps une cystectomie partielle pour néoplasme vésical, avec aiguillage de radium au niveau de la tranche de section après suture.

Dans le cas n° 2, la prostatectomie a été suivie de la mise en place dans la loge prostatique d'une fine sonde de Nelaton contenant 10 mg de radium.

Enfin, la prostatectomie a été suivie dans le même temps opératoire :

- 3 fois d'une castration (obs. n° 18, 19 et 22);
- 13 fois d'une castration gauche et d'une orchiectomie droite avec implantation de pellets d'oestrogènes,
- 1 fois d'une orchiectomie bilatérale, avec implantation de pellets des deux côtés.

La quantité de Stilboestrol implantée a été de 100 à 300 mg. Signalons qu'un malade avait déjà bénéficié d'une castration avec implantation d'oestrogènes six mois avant la prostatectomie (obs. n°32), et que la même intervention a été pratiquée chez deux autres malades cinq ans et deux ans après (obs. n° 1 et 14).

III. LA PERIODE POST-OPERATOIRE.

Chez tous les malades, un traitement oestrogénique a été entrepris aussitôt après l'intervention, fait de 50 mg de Distilbène par jour en deux prises.

Dans les cas où la technique de Millin a été utilisée, la sonde vésicale (sonde de Couvelaire ou de Millin n°22) a été enlevée entre le 9ème et le 12ème jour après l'intervention.

Enfin, un traitement anticoagulant a été mis en oeuvre dans tous les cas au 4ème jour après l'intervention (Tromexane).

IV. RESULTATS DE L'EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE.

On trouve chez 11 malades l'association d'un adénome et d'un épithélioma prostatique.

Dans deux cas (obs. n° 16 et 19), l'examen anatomo-pathologique a prouvé qu'il s'agissait d'un adénome prostatique en voie de transformation épithéliomateuse.

Si nous adoptons la classification distinguant les épithéliomas typiques, atypiques et métatypiques, les résultats de l'examen anatomo-pathologique peuvent être classés de la façon suivante.

- chez 16 malades, il s'agit d'un épithélioma typique, assez souvent à petits acini, mais avec une tendance à prendre une disposition cribriforme dans deux cas,
- chez 9 malades, il s'agit d'un épithélioma atypique, avec une tendance anaplasique dans deux cas,
- enfin, nous avons rencontré dix fois un épithélioma métatypique, c'est-à-dire groupant des zones d'épithélioma typique et d'épithélioma atypique.

Le compte-rendu de cet examen n'a pas été retrouvé dans une observation.

V. AUTRES MOYENS THERAPEUTIQUES UTILISES.

En dehors de l'oestrogénothérapie par voie orale ou parentérale, de la castration et de l'implantation intra-testiculaire de pellets d'oestrogènes après orchiectomie, qui ont été pratiquées chaque fois que le diagnostic a été posé de façon certaine au cours de l'intervention, certains malades ont bénéficié de traitements par les agents physiques et par les antimitotiques.

A. TRAITEMENT PAR LES AGENTS PHYSIQUES.

Il s'agit de la radiothérapie conventionnelle et de la cobalthérapie qui ont été pratiquées sur 9 malades de notre série. Les doses administrées ont été de 4.000 à 6.000 r/tumeur, en une dizaine de séances et en utilisant de 3 à 5 champs.

Rappelons ici que chez le malade n°2, la prostatectomie a été suivie de la mise en place dans la loge prostatique de 10 mg de radium au moyen d'une sonde de Nelaton contenant 2 aiguilles à 3 mg et 2 aiguilles à 2 mg de radium. Cette sonde a été enlevée le 6ème jour après l'intervention.

B. TRAITEMENT ANTI-MITOTIQUE.

Il a été entrepris chez 7 malades. Le produit utilisé a été dans tous les cas le Cyclophosphamide (Endoxan *) jusqu'à la dose totale de 4 g à 4,50 g à raison de 75 à 100 mg par jour, 15 jours par mois.

CINQUIEME PARTIE

L E S R E S U L T A T S

I. COMPLICATIONS POST-OPERATOIRES PRECOCES.

A. DECES.

Nous avons noté quatre décès dans les suites opératoires :

- le jour de l'intervention, par hémorragie (obs.n° 28),
- au 2ème jour, par collapsus cardiaque (obs. n° 19),
- au 5ème jour, par dilatation gastrique (obs. n° 9),
- au 19ème jour, par fléchissement cardiaque (choc infectieux), (obs. n° 8).

La mortalité opératoire est donc dans notre série de 11,1 %, pour des malades âgés respectivement de 79, 78, 79 et 86 ans. Ce chiffre paraît assez important, mais il faut remarquer qu'il s'applique à des malades assez âgés, et il est comparable à celui des prostatectomies totales dont COUVELAIRE dit que "le taux de mortalité ne descend guère au-dessous de 10 %, sauf artifices de présentation des statistiques" (réf. n°20).

D'ailleurs, si nous tenons compte de la totalité des prostatectomies sous-capsulaires pour néoplasme, soit 45 cas, la mortalité opératoire descend à 8,8 %.

B. HEMORRAGIES.

Nous avons déjà dit qu'un malade a présenté une hémorragie importante qui a entraîné la mort le jour de l'intervention.

Dans tous les autres cas, les urines se sont progressivement éclaircies en 3 à 6 jours, et il n'y a jamais eu de saignement ayant nécessité l'utilisation de médications coagulantes.

C. PHLEBITES.

Dans le cas n° 26, une phlébite de la jambe droite s'est déclenchée le 7ème jour après l'intervention.

D. INFECTION.

Un seul cas d'infection a pu être rapporté à la prostatectomie elle-même (obs. n°8). Nous avons noté une fois (obs. n°18) un abcès du scrotum à la suite d'une castration. La régression a été obtenue facilement grâce à la thérapeutique antibiotique instituée et il n'a pas été nécessaire de drainer.

E. DUREE MOYENNE D'HOSPITALISATION.

Elle a été de 15 jours. Le départ du malade a eu lieu 2 à 5 jours après l'ablation de la sonde vésicale.

II. SEQUELLES.

A. INCONTINENCE.

4 malades ont présenté dans les suites opératoires, une incontinence légère ou majeure qui a régressé rapidement, soit 11,1 %.

4 autres malades ont vu apparaître une incontinence d'effort durable :

- appareillée par pince compresseur de l'urètre dans deux cas (obs. n° 7 et 27),
- appareillée par poche dans un cas (obs. n°30),
- ne nécessitant pas d'appareillage dans un cas (obs. n°34).

B. RETRECISSEMENT URETRAL.

Deux malades, soit 5,5 % des cas, ont présenté par la suite un rétrécissement de l'urètre :

- Obs. n°1 : le malade subit une série de dilatations au béniqué. Plus tard, une récidive du néoplasme fait pratiquer une résection endoscopique.

- Obs. n°31 : un an après l'intervention, un rétrécissement urétral fait pratiquer une urétrotomie interne.

III. DEVENIR DE LA MALADIE APRES L'INTERVENTION.

Dans tous les cas, la prostatectomie a amené la disparition des phénomènes pour lesquels le malade est venu consulter. On ne note pas de dysurie ni d'autres troubles mictionnels.

L'intervention ne semble pas avoir provoqué une accélération du développement du néoplasme. Trois mois après l'intervention, le toucher rectal révélait :

- une loge prostatique normale chez 7 malades,
- une loge prostatique normale dans sa presque totalité, mais avec une zone un peu indurée chez 23 malades,
- une récidive locale dans 2 cas.

Les urographies et clichés osseux pratiqués montraient des métastases dans 6 cas, soit localisées, soit généralisées, au bout d'un délai d'un an à dix ans.

La plupart des malades ont pu reprendre après l'intervention une certaine activité, généralement assez réduite, car ils étaient pour la plupart à l'âge de la retraite.

IV. DUREE DE SURVIE DE NOS MALADES.

Nous avons regroupé en un tableau les différents traitements dont ont bénéficié les malades et leur durée de survie.

N°	Age	Date de découverte du néoplasme	Date de l'intervention	Oestrogènes	Castration seule	Cast.+ pellets	Radiothérapie	Endoxan	Date du décès	Durée de survie
1	60		2. 7.55	+		+	+		non décédé	17ans
2	66		1. 8.55	+		+	Ra local		non décédé	17ans
3	78		18. 9.56	+					20.5.57	8m.
4	80		20. 7.57	+					5.62	4a10m
5	82		22.11.57	+					29.4.58	5m.
6	67		16. 1.58	+					12.60	2a11m
7	54	5.56	27. 9.58	+		+	+		11.59	3a 6m
8	86		6.12.58						25.12.58	19jours
9	79		26. 2.59						3.3. 59	5jours
0	75		16. 9.60	+		+	+	+	12.70	10a2m.
1	56		26.12.60	+		+			30. 8.67	6a 8m
2	78	8.60	4. 5.61	+		+			5.66	5a 9m
3	62		12. 7.61	+		+			1.62	6m
4	68		10.10.61	+		+			22. 1.68	6a 3m
5	75		21.10.61	+					1.65	3a 3m
6	70		15.10.61	+					non dcd	10a10m
7	81		20. 7.61	+		+			16. 9.61	2mois
8	78		3.62	+	+			+	6. 1.65	2a 10m

N°	Age	Date de découverte du néoplasme	Date de l'intervention	oestrogènes	Castration seule	Cast.+ pellets	Radiothérapie	Endoxan	Date du décès	Durée de survie
19	78	12.11.62	6.12.62		+				8.12.62	2jours
20	85		5. 1.63	+			+	+	non revu depuis 12.67	4a 11m
21	67		12.12.62	+		+		+	3.66	3a 3m
22	77	4.62	22. 2.63	+	+				non dcd	10a 4m
23	63		15. 5.63	+			+		3. 9.69	6a 4m
24	68		5. 5.63	+		+	+		4.64	11mois
25	79		2. 7.63	+			+		27. 5.68	4a 10m.
26	68		25. 7.63	+		+	+	+	12. 1.72	8a 6m.
27	78		4.11.63	+					non dcd	8a 9m.
28	79		4. 5.63			+			4. 5.63	0
29	67		20. 2.64	+					4.69	5a 2m.
30	72		5. 6.64	+					non dcd	8a 2m
31	64		20. 4.64	+				+	12.69	5a 8m
32	65	9.63	15. 3.66	+		+			4.67	3a 7m
33	83		11.65	+		+			4.68	2a 5m
34	70		2. 7.66	+		+			8.71	5a 1m
35	65		2.12.66	+			+		4. 4.69	2a 4m
36	74		12. 5.67	+		+			3.68	10mois

Tableau n° 5

En tenant compte des décès post-opératoires précoces, la durée moyenne de survie a été de 4 ans et 9 mois, pour des malades dont la moyenne d'âge au moment de l'intervention était légèrement supérieure à 72 ans.

Six malades sont encore en vie, après 17 ans, 17 ans, 11 ans, 10 ans, 9 ans et 8 ans.

D E L A I	*MALADES DECEDES*		*MALADES VIVANTS*	*SURVIES EN %*
	d'affections intercurrentes	*de leur cancer*		
Après 6 mois	5	0		86,1 %
Après 1 an	0	3		77,7 %
Après 2 ans	0	2		72,2 %
Après 3 ans	0	2		66,6 %
Après 4 ans	1	5		50 %
Après 5 ans	0	0		50 %
Après 6 ans	1	5+1 non revu depuis		30,5%
Après 7 ans	0	3		22,2 %
Après 8 ans	0	0	1	22,2 %
Après 9 ans	0	1	1	16,6 %
Après 10 ans	0	0	1	13,8 %
Après 11 ans	0	1	1	8,3 %
Après 17 ans	0	0	2	5,5 %
T O T A L	7	23	6	
%	19,5 %	63,9%	16,6%	

Tableau n° 6

Nous pouvons comparer ces chiffres avec les autres statistiques. Le pourcentage de survies à 5 ans est de :

- 53 % pour BARNES avec le seul traitement oestrogénique,
- 26,6 % pour GANEM et 29 % pour NESBIT (1950) avec le traitement oestrogénique seul,
- 31 % pour NESBIT avec la castration seule,
- 46 % pour HUGGINS, 44 % pour NESBIT avec l'association de la castration au traitement oestrogénique,
- 46 % pour BALLANGER et DELORME (1965) avec l'association de la castration, de l'oestrogénothérapie et de la cobalthérapie.
- 61 % pour JEWETT (1953) avec le traitement chirurgical seul (prostatectomie totale),
- 50 % dans notre statistique avec l'association du traitement chirurgical (prostatectomie sous capsulaire) à la castration et à l'oestrogénothérapie,
- 10 % sans traitement (NESBIT, 1950).

ETUDE DE LA DUREE DE SURVIE EN FONCTION DU TYPE ANATOMO-PATHOLOGIQUE.

Si nous classons les observations selon l'aspect anatomique typique, atypique et métatypique, nous obtenons la répartition suivante :

- *EPITHELIOMA TYPIQUE :*

N°	*Survie en mois*	*N°*	*Survie en mois*	*N°*	*Survie en mois*	*N°*	*Survie en mois*
1	204	11	80	16	130	27	105
2	58	13	6	17	2	29	62
6	35	14	75	19	0	30	98
10	122	15	39	23	76	36	10

Tableau n° 7

soit une durée moyenne de survie de 5 ans 8 mois.

- *EPITHELIOMA ATYPIQUE :*

N°	*Survie en mois*	*N°*	*Survie en mois*	*N°*	*Survie en mois*
5	5	21	39	32	43
7	42	24	11	33	29
9	0	26	102	35	28

Tableau n° 8

soit une durée moyenne de survie de 2 ans 9 mois.

- *EPITHELIOMA METATYPIQUE :*

N°	*Survie en mois*	*N°*	*Survie en mois*
2	204	22	124
3	8	25	58
8	0	28	0
12	69	31	68
20	59	34	61

Tableau n° 9

soit une durée moyenne de survie de 5 ans 5 mois.

Nous retrouvons donc les différents degrés de gravité du néoplasme en fonction de l'aspect histologique, énoncés par FEYTE (réf. n°31).

ETUDE DE LA DUREE DE SURVIE EN FONCTION DE L'AGE AU MOMENT DE L'INTERVENTION.

Durée de survie	*Nbre de cas*	*Age*	*Nbre de cas*	*Durée de survie*
6 ans 7 mois	6	<65<	30	4 ans 5 mois
5 ans 11mois	15	<70<	21	4 ans
6 ans	19	<75<	17	3 ans 5 mois
5 ans 4mois	30	<80<	6	2 ans 1 mois

Tableau n° 10

DELAI	*Sujets de - de 75 a (19 cas)*		*Sujets de + de 75 a (17 cas)*	
	Nombre	*%*	*Nombre*	*%*
6 mois	19	100 %	11	64,7 %
1 an	18	94,7%	10	58,8 %
2 ans	16	84,2%	10	58,8 %
3 ans	15	78,9%	9	52,9 %
4 ans	11	57,8%	7	41,1 %
5 ans	11	57,8%	7	41,1 %
6 ans	8	42,1%	3	17,6 %
7 ans	5	26,3%	3	17,6 %
8 ans	5	26,3%	3	17,6 %
9 ans	3	15,7%	3	17,6 %
10 ans	3	15,7%	3	17,6 %
11 ans	3	15,7%	0	0
17 ans	2	10,5%	0	0

Tableau n° 11

La durée moyenne de survie, ainsi que le nombre de survivants au bout de cinq ans est beaucoup plus important pour les malades âgés de moins de 75 ans. Il semble donc que l'on puisse retenir cet âge comme limite supérieure pour poser l'indication opératoire. De plus, étant donné que l'âge des malades chez lesquels d'autres auteurs ont pratiqué une prostatectomie totale est rarement supérieur à 70 ans, nous proposons de retenir le pourcentage de survie à cinq ans de 57,8 % pour comparer nos résultats aux autres statistiques.

ETUDE DE LA DUREE DE SURVIE EN FONCTION DU TRAITEMENT.

Nous nous proposons de diviser notre série de malades en deux groupes :

I . Les malades ayant subi une prostatectomie sous-capsulaire avec ou sans castration, suivie d'un traitement oestrogénique.

II. Les malades chez qui le traitement précédent a été complété soit par la radiothérapie, soit par la chimiothérapie, soit par l'association des deux.

Nous ne tiendrons pas compte des malades dont le décès est survenu dans les suites opératoires précoces (jusqu'à 2 mois).

	Nombre de cas	*Age moyen*	*Survie moyenne*
Groupe I	17	71 ans	4 ans 11 mois
Groupe II	14	71 ans	6 ans 4 mois

Tableau n° 12

Au total, sur 36 malades ayant subi la prostatectomie sous-capsulaire, nous avons noté :

. 2 survies de 17 ans
. 3 survies de 10 ans
. 1 survie de 9 ans
. 2 survies de 8 ans
. 3 survies de 6 ans
. 7 survies de 5 ans

C O N C L U S I O N S

Nous rapportons dans ce travail 36 observations de néoplasmes prostatiques dont le diagnostic a été fait dans la plupart des cas au cours d'une intervention que l'on pensait n'être qu'une adénomectomie banale.

Cette série ne représente que 4,1 % de l'ensemble des prostatectomies sus-pubiennes pratiquées en 12 ans.

Le traitement se compose dans ses grandes lignes, d'une prostatectomie sous-capsulaire suivie ou non d'une castration unilatérale et d'une orchiectomie controlatérale avec implantation de pellets d'oestrogènes, d'un traitement oestrogénique, et dans près de la moitié des cas, de radiothérapie et de chimiothérapie antimitotique.

La mortalité opératoire est d'environ 11 %, ce qui est comparable aux chiffres généralement proposés.

Il ne semble pas que l'intervention provoque une accélération du développement du néoplasme, puisque l'examen de contrôle pratiqué quelques mois après, ne montre dans la plupart des cas, qu'une zone un peu indurée qui existait déjà au moment de l'opération.

Les suites opératoires sont marquées chez un malade sur cinq, par une incontinence, persistant à titre de séquelle dans 10 % des cas. On ne rencontre pas de fistules urétro-rectales qui sont assez fréquentes après prostatectomie totale, ni d'hémorragie grâce à l'utilisation de la technique de Millin qui permet de faire une hémostase soigneusement contrôlée.

La durée de survie est comparable à celle obtenue par les autres méthodes thérapeutiques : 50 % à 5 ans pour des malades âgés en moyenne de 72 ans, avec des extrêmes de 54 ans et 86 ans. Précisons toutefois que la survie augmente sensiblement si l'on associe à l'intervention et à l'oestrogénothérapie, les traitements radiothérapique et chimiothérapique qui se justifient par le fait que la prostatectomie sous-capsulaire laisse souvent en place une zone néoplasique intra-capsulaire.

Nous pensons que la prostatectomie sous-capsulaire trouve ses indications dans les néoplasmes peu évolués (stade I au maximum) car elle permet de donner à des sujets âgés un confort urinaire satisfaisant et durable au prix d'une intervention ne présentant pas un risque excessif tant sur le plan de la mortalité que sur celui de la morbidité. En raison de la persistance de noyaux néoplasiques intra-capsulaires, il est nécessaire de compléter le traitement par la radiothérapie et la chimiothérapie qui augmentent très sensiblement la durée de survie, puisque celle-ci est supérieure à 6 ans pour les malades ayant bénéficié de la totalité des moyens thérapeutiques que nous avons énoncés.

Il semble donc que lorsqu'on découvre un néoplasme prostatique en cours d'intervention il n'est pas nécessaire soit de battre en retraite pour pratiquer ultérieurement une résection endoscopique, soit de se lancer dans une prostatectomie totale, la simple prostatectomie sous-capsulaire donnant des résultats au moins aussi satisfaisants que les autres techniques d'exérèse.

SERMENT

En présence des maîtres de cette École, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins je les instruirai et les soignerai sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes. Si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

Vu,
Le Président de Thèse :
H. BRICAUD

Bon à imprimer,
Le Président de Thèse :
R. TINGAUD

Vu et permis d'imprimer,
Bordeaux, le 2 Octobre 1972
Le Chancelier des Universités :
PAULIAN

B I B L I O G R A P H I E

1. ABOULKER P. - La rétention d'urines des tumeurs malignes de la prostate.
Rev. du Prat., 1967, 7, 925-935.

2. ABOULKER P. - Le cancer de la prostate : diagnostic et traitement.
Presse méd., 1963, 71, 1917-1920.

3. ABOULKER P. - Traitement du cancer de la prostate.
Entretiens de Bichat, Thérapeutique, 1970, 281-282.

4. ANDERSON W. - Pathology.
The C.V. Mosby Company, Saint-Louis, 1966.

5. ATHERTON L., ATHERTON L.D. - La prostatectomie rétro pubienne radicale pour cancer.
J. of Urol., 1956, 75, 1, 111-115.

6. BARANGER P. - Quelle place pour la chirurgie dans le traitement du cancer prostatique ?
Thèse Paris, 1961, n° 743.

7. BARNES R.W. - Survivants après traitement conservateur dans les cancers de la prostate.
J.A.M.A., 1969, 210, 2, 331.

8. BEL E. - Carcinoma of the prostate ; survival rases of 249 patients diagnosed early and treated with prostatectomy combined with oestrogens.
Proc. Nat. Cancer Conf. S., 1964, 327-329.

9. BENNETT A., DOWD J. - Oestrogens and survival date in carcinoma of the prostate.
Surg. Gyn. Obst., 1970, 130, 3, 505-508.

10. BLANCHOT, LAPORTE F. - Traitement hormonal des néoformations prostatiques.
Ass. Franç. Urol., 46ème session, rapport, Paris, 1952.

11. BLUE G.D., CAMPBELL J.M. - A clinical reviews of 1,000 consecutive cases of retropubic prostatectomy.
J. of Urol., 1958, 80, 257-259.

12. BONNAUD P., DUFOUR B., COUVELAIRE R. - Les prostatectomies totales et les prostato-trigonectomies "de nécessité" dans le traitement du cancer prostatique.
J. Urol. Néphrol., 1971, 3, 285-202.

13. BREITWEISER P., RUILE K., WILDBERGER J. - Zur Prognose des Prostatakarzinoms. Behandlungsvergleiche.
Urol. Int., 1970, 25, 3, 269-287.

14. BRENDLER M. - Cancer des voies urogénitales. Traitement du cancer de la prostate par orchiectomie ou oestrogènes ou les deux.
J.A.M.A., 1969, 210, 6, 1074.

15. CALAIS A. - Contribution à l'étude du traitement du cancer de la prostate par la radiumthérapie.
Thèse Bordeaux, 1954.

16. CARROL G., BRENNAN R.V.- L'emploi du TACE dans le cancer de la prostate.
J. of Urol., 1954, 72, 3, 497-503.

17. CECCARELLI F.E., THOMAS G.I. - Technique de prostato-vésiculectomie radicale rétro-pubienne avec injections d'or 198.
J. of Urol., 1962, 87, 6, 951-963.

18. CIBERT J., GARBIT J.L., MASSOUMI R., OGAWA A. - Durée apparente de l'évolution du cancer de la prostate avant et depuis les oestrogènes.
J. of Urol., 1968, 74, 3, 177-178.

19. COOPER H.G. - Retropubic prostatectomy.
J. of Urol., 1957, 77, 297-304.

20. COUVELAIRE R., CENDRON J. - Les indications respectives de la chirurgie et de l'hormonothérapie dans le cancer de la prostate.
Presse méd., 1961, 36, 1598-1599.

21. COUVELAIRE R. - A propos du traitement chirurgical du cancer prostatique.
Urol. Int., 1965, 19, 63-66.

22. DARGENT M., PAPILLON J. - L'association radio-chirurgicale dans le traitement radical du cancer.
J. Méd. Lyon, 1951, 745, 65-81.

23. DARGET R., MEYER, BALLANGER F. - Implantation intra-testiculaire de pellets d'oestrogènes dans le cancer prostatique.
Bordeaux chirur., 1952, 101-102.

24. DARGET R., BALLANGER F. - Sur le diagnostic des cancers de la prostate.
J. Urol., 19-50, 56, 713-714.

25. DARGET R. - Cancer de la prostate ; son diagnostic, son traitement radiumthérapique.
Masson, Paris, 1958.

26. DARGET R., BALLANGER F. - La surrénalectomie dans le cancer de la prostate.
Bordeaux chirg., 1953, 2, 68-71.

27. DARGET R. - L'implantation hormonale intra-testiculaire dans le cancer de la prostate.
Internat. Surg., 1968, 49, 6, 599-601.

28. DUCASSOU J. - Cancer de la prostate.
E.M.C., 1968.

29. EDSMYR R., ESPOSTI P.L., WALDSTROM L. - Association d'oestrogènes et de radiothérapie à super voltage dans le cancer faiblement différencié de la prostate. Rapport préliminaire.
Scand. J. Urol. Nephrol., 1970, 4, 3, 179-181.

30. ETCHEVERRY M.A. - A propos de 454 observations de cancers de la prostate.
Thèse Bordeaux, 1958.

31. FEYTE. - Le pronostic des cancers de la prostate en fonction des aspects anatomo-pathologiques.
Thèse Bordeaux, 1956.

32. FLOCKS R.H. - Combination therapy for localized prostatic cancer.
J. of. Urol., 1963, 89, 6, 889-894.

33. FLOCKS R.H. - Carcinoma of the prostate.
J. of Urol., 1968, 101, 741.

34. FLOCKS R.H. - Cancer clinique de la prostate. Rapport de 4.000 cas.
J.A.M.A., 1965, 193, 559-562.

35. FRANCESE A. - Les oestrogènes-pellets dans le traitement du cancer de la prostate.
Gaz. Med. Ital., 1953, 5, 138-141.

36. FRANCKS L.M. - Commentaires sur les résultats éloignés du traitement endocrinien du cancer de la prostate.
Brit. J. of Urol., 1958, 30, 4; 383-388.

37. GANEM E.J. - Carcinoma of the prostate gland : 5 year survival following anti-androgenic treatment.
J. of Urol., 1955, 74, 6, 804-808.

38. GIL VERNET S. - Traitement du cancer de la prostate.
Ann. Urol., 1970, 4, 9 -16.

39. GIRONCOLI - La terapia del carcinoma della prostata
Urologia, 1955, 22, 326-338.

40. GLEASON D.F. - Classification des cancers prostatiques.
Cancer Chemother. Rep., 1966, 50, 125.

41. GRAYBACH T.T. - Cancer prostatique : surrénalectomie et hypophysectomie.
J.A.M.A., 1969, 6.

42. HASCHEK H., KOHLMEIER W. - Carcinomes de la prostate découverts lors des adénomectomies.
Urol. Int., 1960 10, 6, 350-363.

43. HOLDER E. - Les résultats du traitement combiné (orchiectomie + oestrogènes) du cancer de la prostate.
Langenbecks Arch. Klin. Chir.,1953, 275,3-4, 178-190.

44. HOLTGREVE M., VALK W. - Late results of transurethral prostatectomy.
J. of Urol., 1964, 1, 51-54.

45. HUDSON P.B., FINKIE A.L., HOPKINS J.A. - Le cancer prostatique ; taux de mortalité dans la chirurgie radicale pour adéno-cancer de la prostate.
J. of Urol., 1955, 73, 1, 139-141.

46. HUGGINS C.B. - A propos du traitement du cancer de la prostate.
J. of Urol., 1969, 102, 2, 119-120.

47. HUGGINS C.B. - Le cancer de la prostate traité par orchiectomie. Résultats après 5 ans.
J.A.M.A., 1950, 131, 576.

48. HUTCH J.A., FISCHER R. - La continence après prostatecomie.
Brit. J. of Urol., 1968, 40, 1, 62-67.

49. KOLLWITZ A.A., KRACHT H., LECKING K. - Données cliniques et résultats du traitement de 311 porteurs de carcinomes de la prostate.
Urol. Int., 1970, 25, 4, 368-376.

50. KUSS R. - A propos de 5 cas de prostatectomie totale pour cancer par voie rétro-pubienne.
J. of Urol., 1949, 5, 364-370.

51. LAMARCHE P. - De l'introduction d'or radio-actif dans les vésicules séminales.
Thèse Bordeaux, 1957.

52. LAPENA A. de, VALDES R. - Combinaison de l'oestrogénothérapie massive et de la radiothérapie dans le cancer de la prostate.
Rev. Clin. Espan., 1958, 68, 6, 362-367.

53. LINDNER A., PECHERSTORRER M. - L'effet thérapeutique sur le cancer de la prostate d'un traitement combiné par la cortisone et les oestrogènes.
Zschr. Urol., 1956, 49, 3, 175-182.

54. Mc CREA L.E., KARAFIN L. - Le cancer prostatique après prostatectomie sus-pubienne.
J. of Urol.,1955, 74, 4, 552-555.

55. MARION G. - Traité d'urologie.
Masson , Paris, 1940, 990-1002.

56. MILLIN T. - The surgery of the malignant prostate.
Brit. J. of Urol., 1958, 3, 4.

57. MONTGOMERY T.R.- Avenir du sujet porteur de cancer latent ou occulte de la prostate.
J. of Urol., 1961, 86, 655-658.

58. NESBIT, BAUM. - Traitement endocrinien du cancer de la prostate. Etude clinique et statistique de 1818 cas.
J.A.M.A., 1950, 143, 1317.

59. PAUCHER V. - Chirurgie de la prostate.
Masson, Paris, 1909.

60. REBAUDI L., REBAUDI A.S. - Résultats éloignés du traitement chirurgical du cancer prostatique.
Rev. Argent. Urol., 1958,17, 1, 38-39.

61. REBOUL J., BALLANGER F., DELORME G., TESSIER J.P. - La radiothérapie dans le cancer de la prostate.
Ann. Radiol., 1965, 353.

62. RICHARD G. - Traitement du cancer de la prostate - par les agents physiques.
Sem. Hôp. Paris, 1946, 22, 640.

63. SCHIMMEL F. - Réflexions sur le traitement chirurgical palliatif du cancer de la prostate.
J. Urol. Nephrol., 1971, 10-11, 839-848.

64. SCHLIENGER M., PARMENTIER C. - Récents progrès en radiothérapie : cancer prostatique.
Rev. du Prat., 1970, 27, 4232.

65. SCOTT W.W. - Results obtained by endocrine control therapy followed by radical perineal prostatectomy in twenty-five selected cases of advanced carcinoma of prostate.

66. SCOTT W.W., BENJAMIN J.A. - Role of bilateral orchiectomy in treatment of carcinoma of the prostate gland ; report of 82 cases.
Bull. New-York Acad. Med.,1945, 21, 307-332.

67. The Veterans Administration Cooperative Urological Research Group. - Carcinoma of the prostate : treatment comparisons.
J. urol., Baltimore, 1967, 98, 516-522.

68. The Veterans Administration Cooperative Urological Research Group. - Treatment and survival of patients with cancer of the prostate.
Surg. Gyn. Obst., 1967, 124, 1013.

69. 3èmes journées Urologiques de la Faculté de Médecine de Marseille. - Colloque sur le traitement du cancer de la prostate.
J. Urol., 1968, 74, 10-11, 769-792.

70. TRUC E. - Les grosses prostates cancéreuses.
Rev. du Prat., 1955, 12, 1191-1197.

71. VICCHI M. - Hormonothérapie et orchiectomie dans le cancer de la prostate.
Rev. Argent. Urol., 1952, 21, 1-6, 55-68.

72. YOUNG H.H. - The early diagnosis and radical cure of carcinoma of the prostate ; being a study of 40 cases and presentation of a radical operation which was carried out in 4 cases.
Bull. John Hopkins Hosp. 1905, 16, 315-321.

Editions BERGERET, 2, rue Bergeret, BORDEAUX, tel.91.12.59.